ASSISTÊNCIAS TÉCNICAS AUTORIZADAS
acesse: www.bambozzi.com.br/assistencias.html
ou ligue: +55 (16) 3383.3818

BAMBOZZI SOLDAS LTDA.
Rua Bambozzi, 522 • Centro • CEP 15990-668 • Matão (SP) • Brasil
Fone (16) 3383-3800 • Fax (16) 3382-4228
bambozzi@bambozzi.com.br • www.bambozzi.com.br
CNPJ (MF) 03.868.938/0001-16 • Ins. Estadual 441.096.140.110

S.A.B. (Serviço de Atendimento Bambozzi)
0800 773.3818
sab@bambozzi.com.br

Manual de Instruções

Fonte de Energia para Soldagem

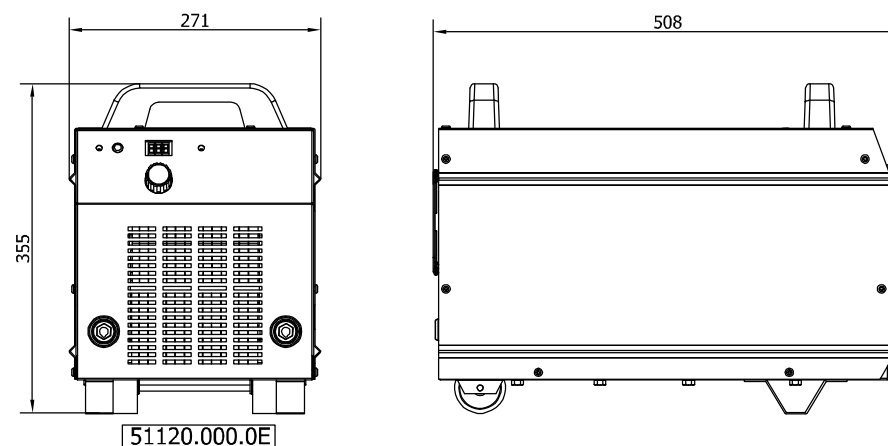
MDC 285ED

(60 Hz)

ÍNDICE

Itens que acompanham a máquina MDC 285ED:

- ⇨ 01 Máscara de proteção;
- ⇨ 01 Cabo porta eletrodo;
- ⇨ 01 Cabo obra;

DIMENSÕES GERAIS

ITEM	QUANT.	CÓDIGO	DESCRIÇÃO
01	01	50784.000	Jogo de cabos
02	01	24081.000	Máscara de proteção
03	01	50708.000	Knob tecla push IHM/02
04	01	50800.003.1	PCI - M300ED-REV01 - SW - MDC285ED-V5.08
05	02	11802	Espaçador de placa ECI6.4B
06	01	51227.000	Núcleo “L” bobinado (esquerdo)
07	01	51215.000	Reator de choque
08	01	51208.000	Bobina primária completa
09	01	51209.000	Bobina secundária completa
10	02	19975	Bucha isolante macho
11	01	11777	Diodo SKN 71/04
12	02	19976	Arruela isolante
13	01	30058	Tiristor MTA110A-600V
14	01	51326.000	Placa dissipadora
15	02	11813	Isolador paralelo 25 x 30 x 1/4
16	01	51364.000	Barra de ligação
17	01	51207.000	Transformador 220 V - 60 Hz
18	01	50658.000	Cobertura da caixa
19	02	19316	Cabo de transporte
20	01	19207	Passagem de fio
21	01	49172.000	Cabo de entrada da rede
22	01	11033	Tela de proteção do ventilador
23	01	11025	Ventilador Q 120 A63
24	02	16610	Roda
25	01	50024.000	Eixo
26	01	50609.000	Base completa
27	01	18042	Engate rápido TCX
28	01	30009	Knob menor bambozzi
29	01	51214.000	Nucleo “L” bobinado (direito)
30	01	51253.000	Cabo porta eletrodo
31	01	51254.000	Cabo obra

01. Introdução

Este manual contém as informações necessárias para operação e manutenção da **Fonte de Energia para Soldagem** monofásica **MDC 285ED**.

Os melhores resultados serão obtidos SOMENTE se o pessoal de operação e manutenção deste equipamento tiver acesso a este manual e ficar familiarizado com o mesmo.

Na máquina encontra-se uma etiqueta com o número e a série do equipamento. Ao pedir peças de reposição cite: o número, a série, a quantidade, o código e a descrição da peça.

Número: PS51120.000.3908

02. Especificações Gerais

Fontes de Energia para Soldagem, destinada a operar com qualquer tipo de eletrodo soldando todo tipo de metal, como aço carbono e aço ligados, aços inoxidáveis, ferros fundidos, cobre, bronze e alumínio e suas ligas.

Frequência (Hz)	**60**
Corrente	**DC**
Tensão Circuito Aberto (V)	41
Faixa Ajuste (A)	30 a 200
* Fator Trabalho 40%	Eletrodo ø 4 mm
Pot. Ap. Máx. (kVA)	10
Corrente de Entrada (A)	48
Tensão (V)	220
Classe Isolação	B
Peso (Kg)	36

* A **faixa de ajuste** especificada na tabela acima, representa a faixa que se consegue ajustar por atuação no knob de ajuste. Verifique as instruções para uso em DC na tabela de eletrodos da página 05.

As dimensões gerais estão na página 10.

PARTE I – Operação

03. Instalação

3.1 Local de instalação

O equipamento deve ser instalado em local que esteja livre de pó, atmosferas corrosivas e excesso de umidade, bem como numa superfície compatível com o peso de equipamento e nunca deixar que o equipamento funcione debaixo de chuva.

O pó acumulado no regulador eletrônico, bobinas etc.., podem causar aquecimento excessivo dos componentes diminuindo a eficiência e vida útil da máquina.

3.2 Conexões à rede

OBSERVE SE A MÁQUINA ESTÁ LIGADA NA MESMA TENSÃO DA REDE

Os cabos de entrada da máquina deverão ser ligados à rede através de chave com fusíveis adequados como indica a tabela 01.

TENSÃO DE REDE	CORRENTE DE REDE	CABO DE ALIMENTAÇÃO	FUSÍVEL	FIO TERRA
220 V	48 A	2 x 06 mm²	63 A	06 mm²

Tabela 01

A máquina deve ser aterrada com um fio como indica a tabela 01, verifique os terminais de entrada. ⏚

Com a máquina aterrada o operador tem proteção total contra qualquer eventual falha de isolação da máquina ou equipamento a ela ligado.

04. Controles

4.1 Controle de corrente de soldagem

Este controle ajusta a corrente de soldagem do equipamento através de um controle eletrônico.

05. Precauções de Segurança

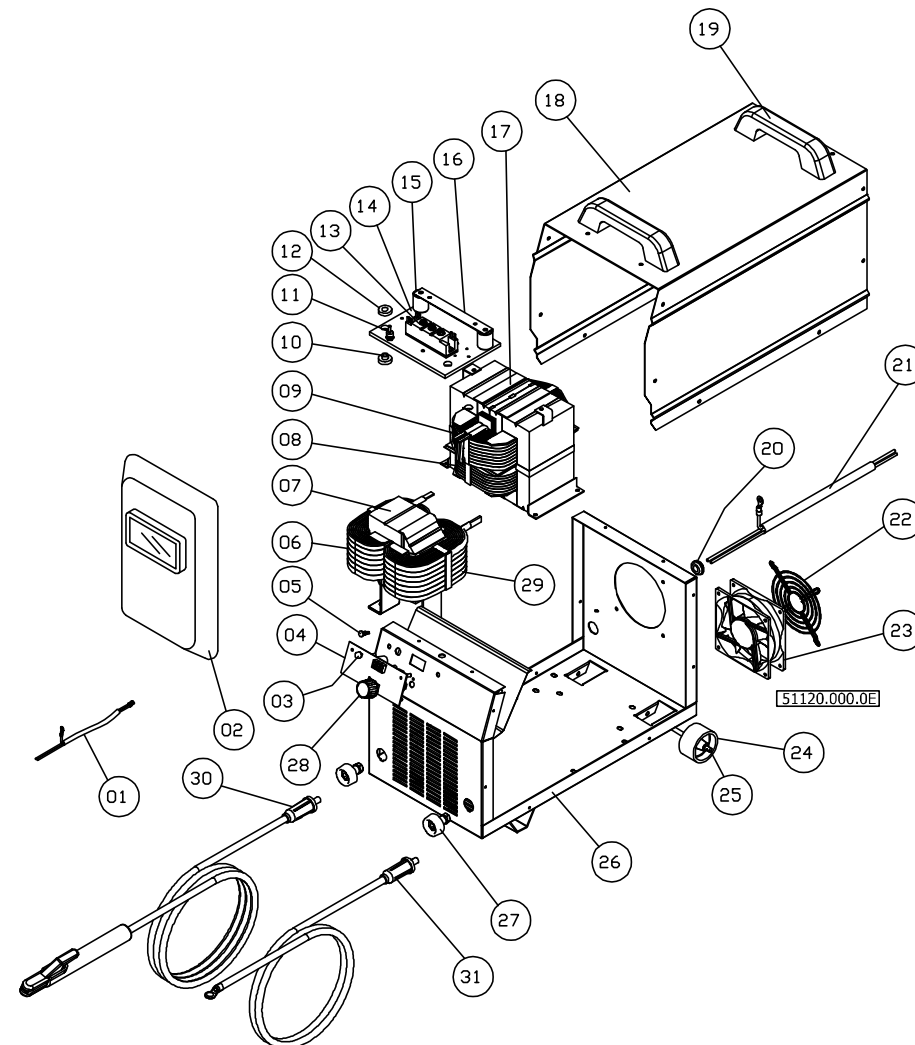
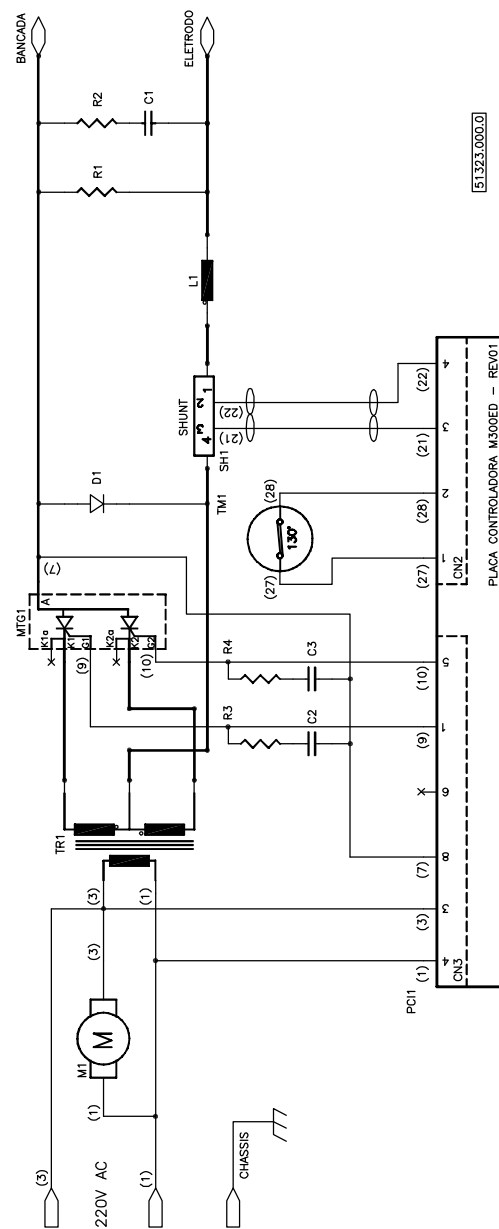
O operador deve usar uma máscara para equipamento de soldagem a arco com lentes apropriadas, bem como todo o equipamento (E.P.I.) necessário para o processo de solda.

OBS:- Não use óculos de soldagem oxi-acetilênica, pois estes não dão a proteção necessária aos olhos.

No caso da vista ser atingida por luminosidade do arco de solda esta poderá ficar irritada.

Em caso de umidade excessiva o operador pode receber choque elétrico em qualquer equipamento de soldagem, se não estiver devidamente protegido com todos os (E.P.Is) necessário.

09. Lista de Peças

Verifique no desenho o número de identificação da peça desejada e na lista de peças, a descrição, a quantidade e o código da peça.

Esquema de Ligação

06. Operação

1) Soldagem somente em chapas de aço de baixo e médio teor de carbono;
2) Para cada operação de solda, verificar a amperagem e diâmetro do eletrodo (vide tabela página 5);
3) Usar somente eletrodo classificado para este equipamento 6010, 6011, 6013 e 7018 – variando o diâmetro de acordo com a amperagem;
4) Quando o display apresentar a leitura EEE, primeiro piscando e depois fixa, significa que o ciclo de trabalho da máquina foi ultrapassado e ela se auto desligou. Então é necessário aguardar o resfriamento da máquina com a máquina ligada. Após cerca de 15 minutos, o display se apagará. Isto significa que a máquina está pronta para operar. Então basta apertar a tecla ON/OFF e a máquina voltará a funcionar normalmente;

6.1 Conexões

Após ligada a rede de acordo com o item 3.2, ligue o cabo eletrodo e o obra aos terminais correspondentes da máquina, cuidando para que estejam bem conectados para evitar mau contato.

A conexão é do tipo euro-conector. O operador deve empurrar bem o cabo e girar no sentido horário até travar. Sem esse procedimento o fabricante não garante o produto.

6.2 Ajuste da Máquina

Pressione levemente o botão ON/OFF e a máquina estará ligada ao acender o display. Para desligar, pressione novamente e o display apagará.

Ajuste a faixa de corrente girando o knob de ajuste de amperagem localizado no painel dianteiro da máquina.

PARTE II - Manutenção

07. Inspecão e Limpeza

Através de ar comprimido seco.

Limpeza

Quando a máquina é usada em regime ininterrupto, é necessário conservar a máquina limpa, seca e bem ventilada. Para tal certifique-se que a máquina está desligada da rede e limpe com um pincel seco ou ar comprimido baixa pressão o pó depositado internamente, principalmente nas bobinas.

As conexões devem ser inspecionadas e apertadas periodicamente para evitar problemas e subsequentes consertos.

NOTA:- Nunca ligue o equipamento sem quaisquer das tampas, pois isso pode ocasionar sérios danos a máquina.

Tabela de Eletrodo

CORRENTE	AMPERES	ELETRODO			
		6010	6011	6013	7018
DC	30 - 50	1,6 mm	1,6 mm	1,6 mm	1,6 mm
DC	50 - 70	2,0 mm	2,0 mm	2,0 mm	2,0 mm
DC	70 - 100	2,5 mm	2,5 mm	2,5 mm	2,5 mm
DC	100 - 150	3,25 mm	3,25 mm	3,25 mm	3,25 mm
DC	150 - 170	4,0 mm	4,0 mm	4,0 mm	4,0 mm
DC	170 - 200	5,0 mm	5,0 mm	5,0 mm	5,0 mm

08. Guia para Conserto

PROBLEMA	CAUSA PROVÁVEL	CORREÇÃO
A máquina não liga.	Sem tensão de rede.	Verifique.
	Fio de rede cortado.	Verifique.
	Fusível de rede queimados.	
A máquina queima fusível da rede.	Tensão da rede errada.	Corrija.
	Troca de tensão errada.	Verifique e corrija.
	Fusível inadequados.	Verifique tabela 1
	Curto circuito nas conexões do primário.	Verifique e corrija.
	Transformador com problema.	Conserte ou troque.
Excesso de calor na máquina.	Ciclo de trabalho muito alto.	Não opere continuamente a corrente superior a nominal.
	Temperatura ambiente muito alta.	Opere num ciclo mais curto quanto a temperatura ambiente for superior a 40ºC.
	Ventilação bloqueada.	Verifique.
	Cabos de soldagem muito compridos, ou de seção insuficiente.	Troque os cabos por maior seção.
Máquina opera porém a corrente falha.	Cabos de soldagem ou porta eletrodo com mal contato.	Aperte todas as conexões.
A soldagem está com excesso de respingo.	Corrente muito alta.	Ajuste o correto.
	Polaridade errada.	Corrija.
Operador recebe choque ao tocar cabo obra, cabo eletrodo ou mesa de trabalho.	Mesa não aterrada.	Faça o aterramento.
Operador recebe choque ao tocar a máquina.	Máquina não aterrada.	Faça o aterramento.
	Defeito no isolamento.	Providenciar o mesmo.